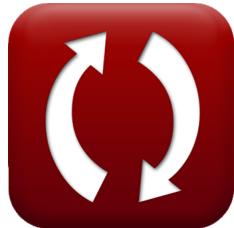




[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Fórmulas importantes de trapezoide

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**

Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**

¡Siéntete libre de **COMPARTIR** este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



# Lista de 30 Fórmulas importantes de trapezoide

## Fórmulas importantes de trapezoide ↗

### 1) Área del trapezoide ↗

**fx** 
$$A = \left( \frac{B_{\text{Short}} + B_{\text{Long}}}{2} \right) \cdot h$$

Calculadora abierta ↗

**ex** 
$$80\text{m}^2 = \left( \frac{5\text{m} + 15\text{m}}{2} \right) \cdot 8\text{m}$$

### 2) Coordenada X del Baricentro del Trapezoide ↗

**fx** 
$$G_x = \left( \frac{B_{\text{Long}} + 2 \cdot B_{\text{Short}}}{3 \cdot (B_{\text{Short}} + B_{\text{Long}})} \right) \cdot h$$

Calculadora abierta ↗

**ex** 
$$3.333333\text{m} = \left( \frac{15\text{m} + 2 \cdot 5\text{m}}{3 \cdot (5\text{m} + 15\text{m})} \right) \cdot 8\text{m}$$

### 3) Inradius de trapezoide ↗

**fx** 
$$r_i = \frac{h}{2}$$

Calculadora abierta ↗

**ex** 
$$4\text{m} = \frac{8\text{m}}{2}$$



**4) Perímetro del trapezoide** 

**fx**  $P = B_{\text{Short}} + B_{\text{Long}} + L_{\text{Short}} + L_{\text{Long}}$

**Calculadora abierta** 

**ex**  $40m = 5m + 15m + 9m + 11m$

**Mediana central del trapezoide** **5) Mediana central del trapezoide** 

**fx**  $M = \frac{B_{\text{Long}} + B_{\text{Short}}}{2}$

**Calculadora abierta** 

**ex**  $10m = \frac{15m + 5m}{2}$

**6) Mediana central del trapezoide dada la altura y la base corta** **fx****Calculadora abierta** 

$$M = B_{\text{Short}} + \left( h \cdot \frac{\cot(\angle_{\text{Smaller Acute}}) + \cot(\angle_{\text{Larger Acute}})}{2} \right)$$

**ex**  $9.812279m = 5m + \left( 8m \cdot \frac{\cot(50^\circ) + \cot(70^\circ)}{2} \right)$

**7) Mediana central del trapezoide dada la altura y la base larga** **fx****Calculadora abierta** 

$$M = B_{\text{Long}} - \left( h \cdot \frac{\cot(\angle_{\text{Smaller Acute}}) + \cot(\angle_{\text{Larger Acute}})}{2} \right)$$

**ex**  $10.18772m = 15m - \left( 8m \cdot \frac{\cot(50^\circ) + \cot(70^\circ)}{2} \right)$



## Diagonal del trapezoide ↗

### 8) Diagonal corta de trapezoide ↗

fx

Calculadora abierta ↗

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{B_{\text{Long}}^2 + L_{\text{Long}}^2 - (2 \cdot B_{\text{Long}} \cdot L_{\text{Long}} \cdot \cos(\angle_{\text{Smaller Acute}}))}$$

ex  $11.57066m = \sqrt{(15m)^2 + (11m)^2 - (2 \cdot (15m) \cdot (11m) \cdot \cos(50^\circ))}$

### 9) Diagonal corta de trapezoide dada Diagonal larga ↗

fx

Calculadora abierta ↗

$$d_{\text{Short}} = \frac{h \cdot (B_{\text{Long}} + B_{\text{Short}})}{d_{\text{Long}} \cdot \sin(\angle_{d(\text{Leg})})}$$

ex  $11.60488m = \frac{8m \cdot (15m + 5m)}{14m \cdot \sin(80^\circ)}$

### 10) Diagonal corta del trapezoide dados todos los lados ↗

fx

Calculadora abierta ↗

$$d_{\text{Short}} = \sqrt{L_{\text{Long}}^2 + (B_{\text{Short}} \cdot B_{\text{Long}}) - \left( B_{\text{Long}} \cdot \frac{L_{\text{Long}}^2 - L_{\text{Short}}^2}{B_{\text{Long}} - B_{\text{Short}}} \right)}$$

ex  $11.6619m = \sqrt{(11m)^2 + (5m \cdot 15m) - \left( 15m \cdot \frac{(11m)^2 - (9m)^2}{15m - 5m} \right)}$



**11) Diagonal larga de trapezoide** ↗

fx

Calculadora abierta ↗

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{B_{\text{Long}}^2 + L_{\text{Short}}^2 - (2 \cdot B_{\text{Long}} \cdot L_{\text{Short}} \cdot \cos(\angle_{\text{Larger Acute}}))}$$

**ex**  $14.61693\text{m} = \sqrt{(15\text{m})^2 + (9\text{m})^2 - (2 \cdot (15\text{m}) \cdot (9\text{m}) \cdot \cos(70^\circ))}$

**12) Diagonal larga de trapezoide dada Diagonal corta** ↗

fx

Calculadora abierta ↗

$$d_{\text{Long}} = \frac{h \cdot (B_{\text{Long}} + B_{\text{Short}})}{d_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{d(\text{Leg})})}$$

**ex**  $13.53902\text{m} = \frac{8\text{m} \cdot (15\text{m} + 5\text{m})}{12\text{m} \cdot \sin(80^\circ)}$

**13) Diagonal larga del trapezoide dados todos los lados** ↗

fx

Calculadora abierta ↗

$$d_{\text{Long}} = \sqrt{L_{\text{Short}}^2 + (B_{\text{Short}} \cdot B_{\text{Long}}) - \left( B_{\text{Long}} \cdot \frac{L_{\text{Short}}^2 - L_{\text{Long}}^2}{B_{\text{Long}} - B_{\text{Short}}} \right)}$$

**ex**  $14.69694\text{m} = \sqrt{(9\text{m})^2 + (5\text{m} \cdot 15\text{m}) - \left( 15\text{m} \cdot \frac{(9\text{m})^2 - (11\text{m})^2}{15\text{m} - 5\text{m}} \right)}$



## Altura del trapezoide ↗

### 14) Altura del trapecio dada la pierna corta ↗

**fx**  $h = L_{\text{Short}} \cdot \sin(\angle_{\text{Larger Acute}})$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $8.457234\text{m} = 9\text{m} \cdot \sin(70^\circ)$

### 15) Altura del trapecio dada la pierna larga ↗

**fx**  $h = L_{\text{Long}} \cdot \sin(\angle_{\text{Smaller Acute}})$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $8.426489\text{m} = 11\text{m} \cdot \sin(50^\circ)$

### 16) Altura del trapezoide ↗

**fx**

Calculadora abierta ↗

$$h = \sqrt{L_{\text{Long}}^2 - \left( \frac{(B_{\text{Long}} - B_{\text{Short}})^2 + L_{\text{Long}}^2 - L_{\text{Short}}^2}{2 \cdot (B_{\text{Long}} - B_{\text{Short}})} \right)^2}$$

**ex**  $8.485281\text{m} = \sqrt{(11\text{m})^2 - \left( \frac{(15\text{m} - 5\text{m})^2 + (11\text{m})^2 - (9\text{m})^2}{2 \cdot (15\text{m} - 5\text{m})} \right)^2}$

### 17) Altura del trapezoide Área dada ↗

**fx**  $h = \frac{2 \cdot A}{B_{\text{Long}} + B_{\text{Short}}}$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $8.5\text{m} = \frac{2 \cdot 85\text{m}^2}{15\text{m} + 5\text{m}}$



## 18) Altura del trapezoide dadas ambas diagonales y el ángulo de los lados entre las diagonales ↗

**fx** 
$$h = \frac{d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}}}{B_{\text{Long}} + B_{\text{Short}}} \cdot \sin(\angle_{d(\text{Leg})})$$

Calculadora abierta ↗

**ex** 
$$8.272385\text{m} = \frac{14\text{m} \cdot 12\text{m}}{15\text{m} + 5\text{m}} \cdot \sin(80^\circ)$$

## Lados del trapezoide ↗

### 19) base corta de trapezoide ↗

**fx** 
$$B_{\text{Short}} = \frac{2 \cdot A}{h} - B_{\text{Long}}$$

Calculadora abierta ↗

**ex** 
$$6.25\text{m} = \frac{2 \cdot 85\text{m}^2}{8\text{m}} - 15\text{m}$$

### 20) Base corta de trapezoide dada pierna corta ↗

fx
Calculadora abierta ↗

$$B_{\text{Short}} = B_{\text{Long}} - \left( L_{\text{Short}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}} + \angle_{\text{Larger Acute}})}{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}})} \right)$$

**ex** 
$$4.825357\text{m} = 15\text{m} - \left( 9\text{m} \cdot \frac{\sin(50^\circ + 70^\circ)}{\sin(50^\circ)} \right)$$



## 21) Base corta de trapezoide dada pierna larga ↗

**fx**

Calculadora abierta ↗

$$B_{\text{Short}} = B_{\text{Long}} - \left( L_{\text{Long}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}} + \angle_{\text{Larger Acute}})}{\sin(\angle_{\text{Larger Acute}})} \right)$$

**ex**  $4.862345m = 15m - \left( 11m \cdot \frac{\sin(50^\circ + 70^\circ)}{\sin(70^\circ)} \right)$

## 22) base larga de trapezoide ↗

**fx**  $B_{\text{Long}} = \frac{2 \cdot A}{h} - B_{\text{Short}}$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $16.25m = \frac{2 \cdot 85m^2}{8m} - 5m$

## 23) Base larga de trapezoide con pierna larga ↗

**fx**

Calculadora abierta ↗

$$B_{\text{Long}} = B_{\text{Short}} + \left( L_{\text{Long}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}} + \angle_{\text{Larger Acute}})}{\sin(\angle_{\text{Larger Acute}})} \right)$$

**ex**  $15.13765m = 5m + \left( 11m \cdot \frac{\sin(50^\circ + 70^\circ)}{\sin(70^\circ)} \right)$



**24) Base larga de trapezoide dada pierna corta** **fx****Calculadora abierta** 

$$B_{\text{Long}} = B_{\text{Short}} + \left( L_{\text{Short}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}} + \angle_{\text{Larger Acute}})}{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}})} \right)$$

**ex**  $15.17464m = 5m + \left( 9m \cdot \frac{\sin(50^\circ + 70^\circ)}{\sin(50^\circ)} \right)$

**25) Pata corta de trapezoide** 

**fx**  $L_{\text{Short}} = P - (B_{\text{Long}} + B_{\text{Short}} + L_{\text{Long}})$

**Calculadora abierta** 

**ex**  $9m = 40m - (15m + 5m + 11m)$

**26) Pata corta del trapecio dada la altura** 

**fx**  $L_{\text{Short}} = \frac{h}{\sin(\angle_{\text{Larger Acute}})}$

**Calculadora abierta** 

**ex**  $8.513422m = \frac{8m}{\sin(70^\circ)}$

**27) Pata larga de trapezoide** 

**fx**  $L_{\text{Long}} = P - (B_{\text{Long}} + B_{\text{Short}} + L_{\text{Short}})$

**Calculadora abierta** 

**ex**  $11m = 40m - (15m + 5m + 9m)$



28) Pata larga del trapezoide dada la altura **Calculadora abierta** 

$$fx \quad L_{\text{Long}} = \frac{h}{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}})}$$

$$ex \quad 10.44326m = \frac{8m}{\sin(50^\circ)}$$

29) Pierna corta de trapezoide dada Pierna larga **Calculadora abierta** 

$$fx \quad L_{\text{Short}} = L_{\text{Long}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}})}{\sin(\angle_{\text{Larger Acute}})}$$

$$ex \quad 8.967282m = 11m \cdot \frac{\sin(50^\circ)}{\sin(70^\circ)}$$

30) Pierna larga de trapezoide dada Pierna corta **Calculadora abierta** 

$$fx \quad L_{\text{Long}} = L_{\text{Short}} \cdot \frac{\sin(\angle_{\text{Larger Acute}})}{\sin(\angle_{\text{Smaller Acute}})}$$

$$ex \quad 11.04013m = 9m \cdot \frac{\sin(70^\circ)}{\sin(50^\circ)}$$



## Variables utilizadas

- $\angle_d(\text{Leg})$  Ángulo de pierna entre diagonales de trapezoide (Grado)
- $\angle_{\text{Larger Acute}}$  Ángulo agudo más grande del trapezoide (Grado)
- $\angle_{\text{Smaller Acute}}$  Ángulo agudo más pequeño del trapezoide (Grado)
- $A$  Área del trapezoide (Metro cuadrado)
- $B_{\text{Long}}$  base larga de trapezoide (Metro)
- $B_{\text{Short}}$  base corta de trapezoide (Metro)
- $d_{\text{Long}}$  Diagonal larga de trapezoide (Metro)
- $d_{\text{Short}}$  Diagonal corta de trapezoide (Metro)
- $G_x$  Coordenada X del Baricentro del Trapezoide (Metro)
- $h$  Altura del trapezoide (Metro)
- $L_{\text{Long}}$  Pata larga de trapezoide (Metro)
- $L_{\text{Short}}$  Pata corta de trapezoide (Metro)
- $M$  Mediana central del trapezoide (Metro)
- $P$  perímetro del trapezoide (Metro)
- $r_i$  Inradio del trapezoide (Metro)



# Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **cos**, cos(Angle)  
*Trigonometric cosine function*
- **Función:** **cot**, cot(Angle)  
*Trigonometric cotangent function*
- **Función:** **sin**, sin(Angle)  
*Trigonometric sine function*
- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)  
*Longitud Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado (m<sup>2</sup>)  
*Área Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Ángulo** in Grado (°)  
*Ángulo Conversión de unidades* 



## Consulte otras listas de fórmulas

- Anillo Fórmulas ↗
- Antiparalelogramo Fórmulas ↗
- Flecha Hexágono Fórmulas ↗
- Astroide Fórmulas ↗
- Protuberancia Fórmulas ↗
- Cardioide Fórmulas ↗
- Cuadrilátero de arco circular Fórmulas ↗
- Pentágono cóncavo Fórmulas ↗
- Cuadrilátero cóncavo Fórmulas ↗
- Hexágono regular cóncavo Fórmulas ↗
- Pentágono regular cóncavo Fórmulas ↗
- Rectángulo cruzado Fórmulas ↗
- Cortar rectángulo Fórmulas ↗
- Cuadrilátero cíclico Fórmulas ↗
- Cicloide Fórmulas ↗
- Decágono Fórmulas ↗
- Dodecágono Fórmulas ↗
- Cicloide doble Fórmulas ↗
- Cuatro estrellas Fórmulas ↗
- Cuadro Fórmulas ↗
- Rectángulo dorado Fórmulas ↗
- Cuadrícula Fórmulas ↗
- forma de H Fórmulas ↗
- Medio Yin-Yang Fórmulas ↗
- Forma de corazón Fórmulas ↗
- Endecágono Fórmulas ↗
- Heptágono Fórmulas ↗
- Hexadecágono Fórmulas ↗
- Hexágono Fórmulas ↗
- Hexagrama Fórmulas ↗
- Forma de la casa Fórmulas ↗
- Hipérbola Fórmulas ↗
- Hipocicloide Fórmulas ↗
- Trapecio isósceles Fórmulas ↗
- Curva de Koch Fórmulas ↗
- Forma de L Fórmulas ↗
- Línea Fórmulas ↗
- luna Fórmulas ↗
- Nágono Fórmulas ↗
- Nonágono Fórmulas ↗
- Octágono Fórmulas ↗
- Octagrama Fórmulas ↗
- Marco abierto Fórmulas ↗
- Paralelogramo Fórmulas ↗
- Pentágono Fórmulas ↗
- Pentagrama Fórmulas ↗
- poligrama Fórmulas ↗
- Cuadrilátero Fórmulas ↗
- cuarto de circulo Fórmulas ↗
- Rectángulo Fórmulas ↗
- Hexágono rectangular Fórmulas ↗
- Polígono regular Fórmulas ↗
- Triángulo de Reuleaux Fórmulas ↗
- Rombo Fórmulas ↗
- Trapezoide derecho Fórmulas ↗



- [Esquina redonda Fórmulas](#) ↗
- [Salinon Fórmulas](#) ↗
- [Semicírculo Fórmulas](#) ↗
- [torcedura aguda Fórmulas](#) ↗
- [Cuadrado Fórmulas](#) ↗
- [Estrella de Lakshmi Fórmulas](#) ↗
- [Hexágono estirado Fórmulas](#) ↗
- [Forma de T Fórmulas](#) ↗

- [Cuadrilátero tangencial Fórmulas](#) ↗
- [Trapezoide Fórmulas](#) ↗
- [tricornio Fórmulas](#) ↗
- [Trapezoide triequilátero Fórmulas](#) ↗
- [Cuadrado truncado Fórmulas](#) ↗
- [Hexagrama Unicursal Fórmulas](#) ↗
- [forma de X Fórmulas](#) ↗

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

## PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/17/2023 | 7:07:20 AM UTC

*[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)*

